

дегрануляцию тучных клеток и базофилов, выделение гистамина, лейкотриенов и других медиаторов аллергии и воспаления, что препятствует развитию гиперреактивности бронхиального дерева.

Выводы.

1. Адаптация к периодической гипоксии приводит к повышению уровня кортизола в организме, как одного из факторов, препятствующего развитию механизмов бронхиальной обструкции.

2. Адаптация к периодической гипоксии обеспечивает стойкую ремиссию заболевания на протяжении 6 месяцев.

Литература:

1. Меерсон, Ф. З. Адаптационная медицина: Механизмы и защитные эффекты адаптации / Ф. З. Меерсон. – М. : Нурохиа Medical, 1993. – 331 с.

2. Нормобарическая гипокситерапия (метод "Горный воздух") / А. Я. Чижов [и др.] ; под ред. Н. А. Агаджаняна. – М. : Изд-во РУДН, 1994. – 95 с.

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С ПОЗИЦИИ ГЕРИАТРИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ

*Оленская Т.Л.¹, Николаева А.Г.², Коневалова Н.Ю.¹,
Байда А.В.³, Ильницкий А.Н.⁴, Валуй А.А.¹, Руммо В.Е.⁵*

УО «Витебский государственный медицинский университет»¹

Городской центр гипобарической адаптации и бароклиматической акклиматизации (г. Витебск)²

УО «Белорусская медицинская академия постдипломной подготовки»³

ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства» России⁴

ДУП Санаторий «Лётцы»⁵

Актуальность. Исследованиями последних лет показано, что дозированная адаптация к барокамерной гипоксии при сердечно-сосудистых заболеваниях обеспечивались многочисленными механизмами, которые реализовывались на уровне всего организма.

Поскольку кислородное голодание органов и тканей является причиной развития патологических состояний, тренировка гипоксией, с целью увеличения функциональных резервов компенсаторных антигипоксических реакций, может рассматриваться как один из основных немедикаментозных способов в системе современных методик адаптационной медицины.

Гипобарическая адаптация (ГБА) осуществляется в стационарных или передвижных барокамерах, где уменьшение содержания кислорода во вдыхаемом воздухе создается за счет снижения барометрического давления («подъема» на высоту).

Одним из важных защитных эффектов адаптации к гипоксии является улучшение мозгового кровообращения. Увеличение функциональных возможностей головного мозга проявляется увеличением умственной работоспособности, улучшением процессов перехода информации из кратковременной памяти в долговременную [2].

В патогенезе сосудистой деменции (когнитивные нарушения вследствие сердечно-сосудистых заболеваний) особое значение имеют множественные мозговые инфаркты. Нормализация же артериального давления представляет одно из наиболее эффективных направлений профилактики развития и прогрессирования когнитивных расстройств у пациентов с артериальной гипертензией (АГ). Наличие когнитивных нарушений в пожилом возрасте связано также с изменениями скорости и характера походки, что может являться причинной падений. В связи с чем, актуальным в настоящее время является поиск наиболее физиологичных методов лечения, основанных на реализации потенциальных возможностей организма.

Материал и методы. Курс интервальной гипобарической адаптации прошло 39 пациентов с АГ, из них 10 мужчин, 29 женщин, средний возраст - $58,7 \pm 4,6$ ($M \pm SD$) лет. Схема лечебного курса гипобароадаптации включала ежедневные «ступенчатые подъемы» на высоту 1500 - 3500 метров над уровнем моря в многоместной медицинской вакуумной установке «Урал-Антарес». Курс состоял из 20 сеансов.

Самооценку здоровья проводили с помощью стандартного валидизированного опросника EQ-5D [1]. Когнитивные нарушения и тревожно-депрессивные состояния оценивали по результатам Mini-Mental State Examination (MMSE) и Теста «Рисование часов» (ТРЧ) [4, 5]. Данные методики использовали при добровольном согласии пациентов с АГ. Данные тестирования или их интерпретация не разглашалась. Запись электроэнцефалографии (ЭЭГ) проводили на компьютерном электроэнцефалографе Нейрон-Спектр-4/ВП фирмы Нейрософт [3].

Полученные в результате исследования данные обработаны статистически с использованием пакета прикладных программ для персонального компьютера Statistica 10.0, лицензия: STA999K347156-W., пакета SPSS-20.

Результаты и обсуждения. Уровень систолического АД до курса лечения был - $141,2 \pm 18,8$ мм рт.ст, диастолического АД - $85,0 \pm 9,3$ мм рт.ст. После курса гипобароадаптации значение уровня артериального давления было достоверно ниже - $121,2 \pm 15,8$ мм рт.ст, и $79,1 \pm 7,3$ мм рт.ст. ($p < 0,05$). Пациенты после адаптации к гипоксии отмечали увеличение физической активности, нормализацию сна, уменьшение метеочувствительности.

Среднее значение ВАШ до курса ГБА было статистически значимо меньше, по сравнению с результатами после окончания курса лечения - $61,9 \pm 10,9$ мм и $75,1 \pm 11,1$ мм, соответственно ($p < 0,05$).

До начала курса лечения данные MMSE составили в среднем $28,6 \pm 1,2$ балла, ТРЧ - $9,3 \pm 0,6$ балла, после – $28,9 \pm 1,2$ балла и $9,5 \pm 0,7$ балла, соответственно ($p > 0,05$). Когнитивных нарушений, выявленных с помощью двух тестовых опросников, отмечено не было.

Результаты индекса активности статистически значимо не отличались и составили $0,71 \pm 0,16$ и $0,77 \pm 0,15$, соответственно ($p = 0,07$, бутстреп-анализа для t-критерия парных выборок).

По данным анализа амплитуды Р300 было показано статистически значимое увеличение амплитуды (объема когнитивного процесса) в левом задне-височном, правом центральном, в затылочных отведениях у пациентов с АГ, прошедших курс ГБА. По данным анализа латентности Р300 было показано статистически значимое укорочение латентности (времени когнитивного процесса) во всех отведениях.

Полученные результаты показали возможность рационального включения у пациентов с АГ старших возрастных групп в общепринятые схемы профилактики и реабилитации курсов гипобарической адаптации (2 раза в год), которые позволили улучшить показатели когнитивных функций и физической активности у данной группы пациентов.

Выводы.

1. У пациентов с артериальной гипертензией, прошедших курс гипобароадаптации было выявлено статистически значимое улучшение показателей волны Р300, отражающих объем и время когнитивного процесса.

2. Исследование когнитивных вызванных потенциалов (Р300) является также важным методом, дополняющим клиническую оценку состояния когнитивных функций у пациентов с АГ, и могут являться индикатором в процессе мониторинга особенно при отсутствии изменений основной батареи скрининговых тестов.

3. Рационально включение в общепринятые схемы профилактики и реабилитации у пациентов с артериальной гипертензией старших возрастных групп курсов гипобарической адаптации (2 раза в год).

Литература:

1. Амирджанова, В. Н. Валидация русской версии общего опросника EuroQol – 5D (EQ-5D) / В. Н. Амирджанова // Науч.-практ. ревматология. – 2007. – № 3. – С. 69–76.

2. Коц, Я. И. Немедикаментозное лечение больных артериальной гипертензией к периодической гипоксии в условиях барокамеры / Я. И. Коц, В. П. Твердохлиб, Г. С. Галяутдинов // Тер. Архив. – 1993 – № 8. – С.11–15.

3. Влияние интервальной нормобарической гипокситерапии на параметры компоненты р300 слуховых вызванных потенциалов у пациентов с ишемическим инсультом в восстановительном периоде / А. А. Солкин [и др.] // Вестн. ВГМУ. – 2014. – № 3. – С. 10–14.

4. Clock drawing errors in dementia: neuropsychological and neuroanatomical considerations / S. Cosentino [et al.] // Cogn Behav Neurol. – 2004 Jun. – № 17(2). – P. 74–84.

5. Folstein, M. F. 'Mini-Mental State': a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician / M. F. Folstein // J Psychiatr Res. – 1975. – № 12. – P. 189–198.

ОТНОШЕНИЕ ЛЮДЕЙ С ПСИХИЧЕСКИМИ И ПОВЕДЕНЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ К ЗАНЯТИЯМ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБОЙ

Остапюк Е.С., Новицкий П.И., Оленская Т.Л., Зыгмант И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Во всем мире отмечается рост числа лиц, страдающих психическими заболеваниями. Психические расстройства являются второй по значимости причиной бремени болезней после сердечно-сосудистых заболеваний. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения, к 2020 г. психические расстройства войдут в первую пятерку болезней, ведущих к потере трудоспособности [1, с. 3]. В настоящее время в 34 странах мира, работает около 400 Клубных домов, которые обеспечивают поддержку более 50 000 душевнобольных людей. Клубный дом – это социальная служба для людей с психическими заболеваниями, модель которой описана в Международных стандартах Клубных домов, основанная на организации упорядоченного рабочего дня, уважении прав личности и достоинства каждого человека, соблюдении принципов равенства и взаимной ответственности членов и сотрудников Клубного дома за эффективность процесса реабилитации [2, с. 9].

1 февраля 2017 г. в г. Витебске (Беларусь), начал свою работу Клубный дом «Крылья надежды». Он объединил людей с различными психическими и поведенческими расстройствами (шизофрения, депрессивные расстройства). В содержание организуемых данной организацией мероприятий была запланирована разрабатываемая нами специальная программа систематических занятий скандинавской ходьбой. Потенциальные возможности этой формы физической активности рассматривались нами как эффективное средство решения задач реабилитации, а также общего укрепления физического и психического здоровья рассматриваемой категории лиц, за счет оптимизации их двигательной активности. Особая значимость придавалась коррекции психоэмоционального состояния занимающихся. Нами было доказано, что занятия скандинавской ходьбой, проводимые в клубном доме для людей с психическими расстройствами, положительно влияют на их эмоциональное состояние и могут рассматриваться в числе эффективных средств коррекции поведенческих проблем данного контингента [3, с. 9].

Цель. Определить, при помощи анкетирования, уровень эффективности внедрения скандинавской ходьбы для людей с психическими и поведенческими расстройствами в рамках проекта Клубный дом.